

# DESAIN ALAT PENGONTROL KECEPATAN TETES INFUS DENGAN MOTOR SERVO BERBASIS ARDUINO UNO

Mozes Lawa<sup>1</sup>, Made Rai Suci Shanti<sup>1,2</sup>, Suryasatriya Trihandaru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fisika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>2</sup> Pendidikan Fisika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Kristen Satya Wacana  
Jl. Diponegoro No.52-60, Salatiga (50711)  
192009035@student.uksw.edu

## Abstrak

*Perkembangan ilmu kedokteran dan teknologi yang semakin canggih menuntut pengamatan dan keakuratan pemberian dosis obat dan perlakuan perawat terhadap para pasien. Demikian halnya perkembangan ilmu dan teknologi di bidang alat-alat kesehatan. Salah satu peralatan yang ada dan sering digunakan di rumah sakit salah satunya adalah infus. Alat infus ini digunakan untuk memberikan cairan ataupun obat kepada pasien sehingga memerlukan keakuratan agar tidak terjadi hal – hal yang tidak diinginkan.*

*Atas dasar masalah seperti yang telah dibahas maka akan di rancang sebuah alat pengontrol kecepatan tetes infus. Alat ini dirancang dengan berbasis pada papan programing arduino tipe arduino uno R3. Dan juga memanfaatkan motor servo sebagai penggerak rangkaian mekanika dan berfungsi sebagai penjepit selang infus. Kecepatan tetes infuse dapat di kendalikan dengan cara memutar potensiometer ke angka tetes/menit sesuai yang di inginkan namun pada penelitian ini inti peneliti memberi batasan kusus untuk tetes yang cepat saja untuk tetes yang sedikit belum di sediakan.*

**Kata kunci:** arduino, kontrol infus, servo motor, mekanika, buzzer